

Практическое занятие No 7

Тема: составление программ с функциями в IDE PyCharm Community.

Цели практического занятия: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со строками в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1:

Дано четное число N (>0) и символы $C1$ и $C2$. Вывести строку длины N , которая состоит из чередующихся символов $C1$ и $C2$, начиная с $C1$.

Код:

```
def alternating_chars(N, C1, C2):  
    result = ''  
    for i in range(N):  
        if i % 2 == 0:  
            result += C1  
        else:  
            result += C2  
    return result  
  
# Пример использования функции  
N = 10 # ваше четное число  
symbol1 = 'A' # первый символ  
symbol2 = 'B' # второй символ  
  
result_string = alternating_chars(N, symbol1, symbol2)  
print(result_string)
```

Протокол выполнения программы:

1. Установленные параметры:

- `N = 10`
- `symbol1 = 'A'`
- `symbol2 = 'B'`

2. Функция `alternating_chars`, вызванная параметрами.

3. Сформированная строка `result` возвращается из функции.

4. Полученная строка сохраняется в переменной `result_string`.

5. **Вывод результата:** Количество участков убывания: 5

Постановка задачи №2:

2. Дана строка, содержащая полное имя файла, то есть имя диска, список каталогов (путь), собственно имя и расширение. Выделить из этой строки имя файла (без расширения).

Код:

```
full_file_name = 'hello_world.txt'

# Разделение имени файла и расширения
file_name, file_extension = full_file_name.split('.')

print("Имя файла без расширения:", file_name)
```

Протокол выполнения программы:

1. Установлена переменная `full_file_name = 'hello_world.txt'` - Путь
2. Строка `full_file_name` разделена на две части (`file_name` и `file_extension`) по точке.
3. **Вывод результата:** Имя файла без расширения: hello_world

Вывод: Я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со списками в IDE PyCharm Community.